

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 52 (1926)
Heft: 5

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

coupoles. Il la fit avec plus de flèche, c'est-à-dire qu'il la suréleva d'une dizaine de mètres, croit-on, et renforça les arcs formerets en les empâtant dans un massif. L'œuvre nouvelle, haute de 55 mètres environ, était moins audacieuse que l'ancienne, mais elle était viable. Sauf les réfections faites au Xe, au XIVe et au XIXe siècles, c'est encore celle que nous admirons aujourd'hui. Le monument est substantiellement le même; il faut seulement imaginer les richesses anciennes perdues ou badigeonnées.

Ce que nous retiendrons de l'aventure survenue en 558 avec le second Isidore de Milet, c'est la nouvelle direction que prend alors l'enseignement artistique. Les écoles officielles constituées sous Dioclétien et encouragées par Constantin ont misérablement sombré; leur décadence est si complète que les auteurs du nouveau Code effacent de la législation les décrets anciens qui les favorisaient. L'enseignement de l'Etat fait place à la tradition des familles d'architectes qui se lèguent leurs méthodes de père en fils comme des secrets héréditaires. C'est l'atelier privé succédant à l'école d'architecture. Les « collèges » ou associations d'artistes, que les empereurs avaient fini par reconnaître officiellement après avoir d'abord légiféré contre eux, deviennent la seule source du recrutement artistique¹: notre ancien artisanat en est la continuation. Cette organisation traverse tout le moyen âge sous le nom de corporations. C'est elle, jointe à la conception scientifique de l'architecture, qui explique, — plus que la fusion de l'architecte avec l'entrepreneur, — les réussites d'autrefois.

IV. — L'ARCHITECTE LOMBARDE.

Avec l'invasion des barbares sombre en Occident l'organisation romaine. Un nom survit, celui de *Magister*, appliqué à tous les ouvriers du bâtiment. A partir du VIIIe siècle, la Lombardie longobarde possède des architectes renommés: ce sont les *maestri commacini*. Ces « maîtres » sont des maîtres-constructeurs d'abord; l'un d'eux, Ursus, construit près de Vérone le ciborium de Saint-Georges. Ce sont aussi des entrepreneurs ou conducteurs de travaux qui restaurent les édifices anciens. Ce sont même de simples exécutants: il y a les maîtres-maçons, les maîtres-charpentiers et les maîtres-couvreurs. La différence est dans l'usage que l'on fait de leurs talents et dans l'estime où on les tient. Les lois qui règlent leurs salaires les montrent associés à plusieurs dans une entreprise commune: ce qui suppose une division du travail. Un « maître » principal pourvoit à l'exécution technique des ouvrages ressortissant à diverses professions. Celui-là est le vrai architecte; il est en même temps entrepreneur: et c'est d'abord un maître-maçon.

On traduit d'ordinaire *maestri commacini* par « maîtres comasques », c'est-à-dire originaires de la province de Côme. Il est probable que le surnom ne vient pas de là et n'indique pas un pays d'origine. C'est un qualificatif professionnel. Il viendrait plutôt de l'emploi des *machine*: échafaudages, charpentes, engins.

Ces maîtres lombards en tout cas apparaissent comme d'imaginatifs bâtisseurs auxquels il faut décidément attribuer l'invention au XIe siècle de la croisée d'ogives, principe de la voûte gothique². De 1040 à 1107, on relève en Lombardie une dizaine de voûtes à diagonaux alors que chez nous cette forme n'apparaît qu'en 1120 avec l'église de Morienval et la cathédrale d'Evreux. La question des influences lombardes, déjà reconnues pour les clochers, s'allonge d'un nouvel élément. C'est à l'Italie du Nord que la Normandie, l'Angleterre

et l'Ile-de-France auraient emprunté au XIIe siècle l'idée de la voûte sur deux arcs croisés. Ce n'était pas encore le style gothique, car les Lombards n'avaient rien tiré de ce germe, mais un point de départ à développer, et c'est la France qui le fera.

(A suivre.)

Moulages en « Silumin ».

Les moulages en *Silumin* décrits dans notre dernier numéro sont confectionnés, en Suisse, par la *Schweiz. Metallurgische Gesellschaft*, à Muttens, près de Bâle. Nous publions cette information parce qu'elle nous a été demandée par deux de nos lecteurs.

NÉCROLOGIE

Walter Wyssling.

Le 27 janvier dernier est décédé, à l'âge de trente-quatre ans, M. W. Wyssling, fils du Dr W. Wyssling, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale.

M. Wyssling fils était un ingénieur de grand talent, bien connu dans la Suisse française par sa collaboration à la direction des aménagements de Chancy-Pougny et d'Illsee-Tourtemagne. Au moment de son décès, il remplissait les fonctions d'ingénieur en chef du bureau de M. J. Buchi, ingénieur-conseil, à Zurich.

SOCIÉTÉS

Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

PROCÈS-VERBAL

de l'Assemblée des délégués du 5 décembre 1925, à 9 h. 30, dans la Salle du Grand Conseil, à Aarau.

(Suite et fin.)¹

5. — Proposition de la Section de Genève concernant la vente des formulaires et normes de la S. I. A.

M. E. Fatio, architecte, fait au nom de la Section de Genève la proposition suivante:

- 1° Qu'il soit examiné à nouveau dans quelle proportion les normes et formulaires pourront être vendus à des tiers et utilisés par ceux-ci.
- 2° Que l'inscription actuelle de la S. I. A. soit remplacée sur tous les formulaires destinés à être signés par les parties contractantes, par la simple mention: « Edité par la S. I. A., reproduction interdite. »
- 3° Qu'il soit indiqué clairement dans le répertoire des normes quels formulaires et normes sont destinés à la publicité et lesquels sont réservés à l'usage exclusif des membres.

Différents formulaires de la S. I. A. ont donné lieu, dans leur forme actuelle, à des malentendus et à des abus de la part de certains techniciens qui les utilisent sans faire partie de la S. I. A. Ainsi, par exemple, le formulaire de contrat entre le propriétaire et l'architecte, N° 21, ne devrait être vendu qu'aux membres.

M. le président *Andreae* répond qu'à l'avis du C. C., la S. I. A. a intérêt à ce que nos normes soient répandues et appliquées le plus possible. A l'heure actuelle surtout, où nous voulons utiliser les normes pour l'augmentation des recettes, une restriction de la vente exclusive aux membres, telle qu'elle

¹ Digeste: liv. L, tit. VI et X, et liv. XXVII. Code théodosien: liv. XIII, tit. IV, et liv. XV.

² A. KINGSLEY PORTER, *Lombard Architecture*, 1917 — C. ENLART, *L'Architecture lombarde*, extrait du « Moyen Age », 2^e série, t. XXII, mai-août 1920.

¹ Voir Bulletin technique du 13 février 1926, page 46.

est stipulée dans les 1^{er} et 3^e alinéas de la proposition de la Section de Genève, ne paraît pas indiquée. On pourrait accepter le second alinéa.

La votation donne comme résultat :

« Alinéas 1 et 3 repoussés par toutes les voix contre 8. »

« Alinéa 2 adopté à l'unanimité. »

6. — *Demande de crédit pour la participation de la S. I. A. à l'Exposition Internationale de Navigation intérieure et d'Exploitation des Forces hydrauliques, Bâle 1926.*

M. Buchi, ingénieur, motive la demande de crédit par l'exposé ci-après :

L'exposition de Bâle de 1926 paraît présenter une grande importance pour les milieux s'occupant de l'utilisation des forces hydrauliques et de la navigation, donc pour une grande partie des techniciens suisses. L'importance en sera accrue par une session partielle de la Conférence Mondiale de l'énergie, qui aura lieu en même temps. La S. I. A. a été aussi honorée par le fait que notre président a été désigné comme membre du Comité d'honneur de l'Exposition.

A l'occasion de l'examen d'une proposition tendant à joindre à l'exposition projetée par l'Ecole polytechnique fédérale, à Bâle, le matériel de la Commission d'hydrométrie, le C. C. est arrivé à la conclusion que la S. I. A. devrait exposer elle-même ce matériel de la manière qui lui paraîtrait la plus appropriée. Il trouva également que le matériel de la Commission du béton armé se prêterait aussi très bien à cette exposition. Le caractère de cette exposition de la S. I. A. doit donner aux visiteurs une image des travaux et des principaux résultats des deux champs d'activité mentionnés. Le C. C. trouva que les travaux de ces deux sous-Commissions sont d'une importance telle que si nous les exposons, ils sont de nature à rehausser le prestige de la S. I. A. De ce fait, l'activité de la S. I. A. sera ralliée aussi aux visiteurs étrangers.

Enfin, elle contribuera au mieux à la réalisation de notre but, en stimulant la volonté, si nécessaire parmi nos membres, de collaborer à ces travaux qui sont exécutés la plupart du temps à titre honorifique.

Conformément aux pourparlers engagés, il sera probablement possible de placer l'exposition de la S. I. A. dans un grand octogone qui sera aménagé en commun par une série d'associations et d'organisations, telles que le Service fédéral des Eaux, l'Ecole polytechnique fédérale, la Société suisse des Electriciens, l'Association suisse de l'Economie hydraulique.

Le C. C. demande donc l'octroi d'un crédit de 3000 francs qui couvrira la dépense pour la préparation du matériel aussi bien que pour la location et les frais proprement dits de l'Exposition.

La proposition est adoptée dans la forme présentée.

7. — *Revision partielle des normes pour la dénomination, la classification et l'essai uniformes des liants servant à la préparation du mortier.*

M. A. Paris, ingénieur, donne des renseignements détaillés sur les changements prévus aux Normes sur les liants, établis par le Laboratoire d'essais de matériaux de l'Ecole polytechnique fédérale. Une revision de ces Normes est devenue nécessaire par l'introduction sur le marché des plus récents ciments Portland à grande résistance. Les anciennes normes prévoyaient pour le ciment Portland, après 28 jours, une résistance à la traction de 22 kg/cm² et une résistance à la compression de 260 kg/cm². Les Normes modifiées distinguent les résistances de traction et de compression après 7 respectivement 28 jours et admettent celles-ci à 20 kg/cm² respectivement 28 kg/cm² et 230 kg/cm² respectivement 325 kg/cm².

En outre, on introduit et on définit le nom et la notion de « ciment Portland à haute résistance » et de « ciment aluminé ou ciment fondu ».

Pour le premier, on prévoit déjà après 3 jours des données pour des résistances minimales.

Les Normes révisées ont été adoptées par la Société suisse des Fabricants de ciments, chaux et plâtre.

Le C. C. d'accord avec la Commission des Normes du groupe professionnel des ingénieurs pour béton et ciment armé, recommande à l'assemblée des délégués l'acceptation des normes révisées.

L'assemblée accepte ces Normes à l'unanimité.

8. — *Divers.*

Le président de la Société porte à la connaissance de l'assemblée que l'assemblée des délégués ainsi que l'assemblée générale de 1926 auront lieu à Bâle, du 28 au 30 août.

Aucune autre proposition n'étant faite, le président clôture la séance à 13 h. 10, et les participants se réunissent pour un déjeuner en commun à l'Hôtel Aarauerhof.

Zurich, le 17 décembre 1925.

Le Secrétaire : M. ZSCHOKKE.

Section de Genève de la S. I. A.

Rapport du Comité sur l'année 1925

présenté à l'Assemblée générale du 21 janvier 1926.

L'année 1925 n'a été marquée pour notre Société par aucun événement sensationnel, mais nous sommes heureux de constater que la Section de Genève S. I. A. continue à se développer de façon réjouissante. En effet elle compte au 31 décembre 1925, 118 membres dont 41 architectes et 77 ingénieurs. Les 12 nouveaux collègues que nous avons eu le plaisir de recevoir sont tous ingénieurs, le nombre des architectes étant resté le même que précédemment. Sauf erreur, il y a quelque trois ans que nous n'avons pas vu venir à nous un seul architecte, et cette abstention devra retenir l'attention très sérieuse du nouveau Comité. Elle s'explique évidemment pour une part par le marasme dans lequel se débattent depuis trop longtemps presque tous les bureaux d'architectes de notre ville, et qui force nos jeunes confrères à chercher du travail loin de Genève, mais elle est due également, croyons-nous, au fait regrettable que la profession d'architecte est de plus en plus envahie, chez nous tout spécialement, par des gens qui n'ont d'architecte que le nom qu'ils se donnent et ne sont par conséquent pas qualifiés pour faire partie de la S. I. A. En plus des 118 membres réguliers, la Section genevoise compte encore deux anciens membres cantonaux.

Nous devons enfin ajouter que sur nos 118 membres, 3 ont disparu sans laisser d'adresse et que les efforts tentés jusqu'ici pour en retrouver la trace sont restés sans succès.

Au cours de l'année 1925, la section a tenu huit séances au cours desquelles elle a eu le plaisir d'entendre les communications suivantes :

M. Wenger, architecte : « Souvenirs d'un voyage en Algérie et au Maroc. » — M. Neeser, ingénieur : « L'évolution des turbines hydrauliques. » — M. Gilliard, architecte à Lausanne : « La maison bourgeoise dans le canton de Vaud. » — M. Meyfahrt, ingénieur : « Les locomotives électriques monophasées. » — M. Brémond, ingénieur : « La régularisation du Rhin entre Bâle et Strasbourg. » — M. Braillard, architecte : « L'esthétique de la rue. » — M. C. Martin, architecte : « L'ordonnance de la rue dans la Genève d'aujourd'hui. »

M. Elskes, ingénieur à Neuchâtel : « La fabrication moderne du ciment Portland. »

La plupart de ces conférences ont été accompagnées de projections et dans deux d'entre elles, nous avons vu le cinématographe prendre droit de cité parmi nous.

Notre reconnaissance va à tous ceux de nos collègues qui ont bien voulu nous instruire et nous intéresser, et très spécialement à ceux qui font partie d'autres sections de la S. I. A.

Au surplus, la question des causeries ou conférences reste au premier rang des préoccupations de votre Comité et du Président qui craignent, chaque mois, de n'avoir rien à offrir aux membres de notre section qui, pour la plupart, fréquentent nos séances avec une grande régularité.

La question de la gare de Cornavin a continué à nous occuper et au cours d'une des séances, nous avons entendu un exposé, fort intéressant de M. le conseiller d'Etat J. Boissonas, ingénieur, sur les conditions du concours actuellement ouvert.

Puisse ce dernier amener enfin la solution de la reconstruction de notre gare !! à brève échéance.

Le Palais des expositions, le taux de la taxe professionnelle dans la ville de Genève pour les architectes, les concours pour la gare de Fribourg et la Salle de la S. d. N. ont fait l'objet de discussions au sein de la section et du Comité, mais

nous devons avouer que les démarches auxquelles elles ont abouti, n'ont pas été couronnées de succès.

Toutes nos séances ont été précédées de soupers bien fréquentés et dont les convives ont paru, comme jusqu'ici, apprécier la cave et la cuisine du C. A. L. qui offre toujours à notre section la plus aimable hospitalité.

Ces très modestes agapes ont été la seule distraction que le Comité ait pu offrir cette année aux membres de la Section, l'activité dévorante du groupe genevois de la G. E. P., galvanisé par le succès de l'assemblée générale de cette Société de juillet à Genève, ayant absorbé toutes les facultés digestives et voyageuses de nos collègues dont beaucoup font partie des deux Sociétés.

En terminant ce bref exposé de l'activité de la Section genevoise de la S. I. A. durant l'année 1925, votre Comité dont plusieurs membres n'acceptent pas de réélection, vous remercie Messieurs, et chers collègues, de la confiance et de l'appui que vous lui avez accordés, et forme les vœux les plus chaleureux pour le développement et l'activité future de notre Société.

(Signé) : FR. FULPIUS.

Le Comité de la Section, pour 1926, est composé de MM. G.-F. Lemaitre, ing., président ; J. Camoletti, arch., vice-président ; Ed. Steinmann, ing., secrétaire ; W. Denzler, ing., trésorier ; F. Fulpius, arch. ; J. Pronier, ing. ; M. Turrettini, arch., membres adjoints.

BIBLIOGRAPHIE

Der Hochwertige Baustahl « St-58 » — Eidgenössische Materialprüfungsanstalt an der E. T. H., Zürich. — Diskussionsbericht No. 2. — Mai 1925.

C'est le compte rendu d'une étude expérimentale minutieuse exécutée sur l'acier « St-58 » qui n'est autre qu'un acier au carbone épuré très soigneusement comme il ressort de l'analyse chimique suivante : Carbone 0,345 % ; silicium 0,200 % ; phosphore 0,015 % ; soufre 0,015 % ; manganèse 0,705. Les caractéristiques physiques à l'état brut sont :

Résistance à la traction	56 kg/mm ²
Limite de plasticité	32 »
Limite de proportionnalité	26 »
Module d'élasticité	20560 »
Allongement	22,7 %
Résilience (Barreaux de 80 × 10 × 10 mm., entaille à fond arrondi, de 2,5 mm. de profondeur)	8,3 kgm/cm ²

L'emploi de ces aciers doués à la fois d'une résistance élevée à la traction et d'une bonne ductilité, tend à se généraliser, en Allemagne, dans la construction des ponts et des charpentes. C'est l'acier désigné par « St. 48 » qui est le plus en vogue présentement : l'utilisation de ce métal pour la construction du nouveau pont sur le Rhin, à Duisbourg, s'est traduite par une économie de 2,7 millions sur les 9 millions de marks qu'aurait coûté le même pont en acier ordinaire.

Les projets primés au concours, jugé dernièrement, d'idées pour le pont *Friedrich Ebert*, sur le Neckar, près de Mannheim prévoyaient tous l'utilisation de l'acier « St. 48 ».

S.T.S.	Schweizer. Technische Stellenvermittlung Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Technical Service of employment
---------------	---

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Emplois non encore pourvus : 684a, 693a, 696, 697, 701, 702, 708, 711, 712, 713, 714, 715.

Nouveaux emplois vacants :

606a. *Technicien* capable et énergique, ayant une grande expérience en montage de machines électriques, moteurs, dynamos, alternateurs, etc., comme chef d'équipe ou contremaître, pour ateliers de constructions électriques en France. (Service de montage.)

695a. *Jeune chimiste*, ayant une certaine expérience des procédés d'application des colorants sur métaux, pour organiser, mettre au point et surveiller un atelier de coloration en toutes teintes de perles métalliques (laiton et aluminium). Candidats parlant, si possible, le français. Suisse romande.

716. *Jüngere, lediger Techniker*, womöglich aus der Gasbranche, für Projektierung und Bauleitung einer Gaswerkerweiterung. Französisch unerlässlich. Deutsche Schweiz.

717. *Bautechniker-Architekt*, guter Zeichner, mit Diplom eines Technikums (evtl. Hochschulbildung) und mindestens 2 Jahren Praxis, selbständig in kleineren Entwürfen und Werkplänen. Eintritt 1./3. Architektur-bureau der Ost-Schweiz.

718. *Jüngere Bautechniker* mit Technikumsbildung und etwa 1-2 Jahren Bureaupraxis (evtl. auch nur Lehre auf Architektur- und Baubureau und ca. 2-3 Jahre. Praxis) zur selbständigen Ausarbeitung von kleineren Projekten. Eintritt 1. April oder nach Vereinbarung. Kt. Zürich.

720. *Tüchtiger, vomöglich akademisch gebildeter Färberei-Chemiker* mit Erfahrung in Appretur-, sowie Baumwoll- und Wollbranche für Fasern, Garne und Tücher. Gute Stellung. Deutsche Schweiz.

722. *Bon technicien ou dessinateur en charpente métallique* et chaudronnerie en fer. Suisse romande.

723. *Hochbautechniker*, an selbständiges Arbeiten gewöhnt, für Anfertigung der Detailpläne für ein grösseres Wohn- und Geschäftshaus, sowie für schriftliche Arbeiten. Eintritt 1. März. Zürich.

724. *Junger, energischer Bautechniker* für den Bauplatz, wenn möglich mit Maurer- und Zimmerer-Praxis, per sofort. Deutsche Schweiz.

725. *Elektro-Techniker* mit Elektro-Installationspraxis. Dauernde selbständige und verantwortungsreiche Stelle. Zürich.

726. *Ingenieur*, Spezialist auf luft-technische Anlagen, der sich auf diesem Gebiete ausweisen kann, für Geschäft von Entstaubungs-Anlagen etc. Dauerstelle. Deutsche Schweiz.

727. *Jüngere Techniker*, Konstrukteur für Apparatebau und Serienfabrikation, an exaktes Arbeiten gewöhnt. Deutsch und Französisch. Zürich.

732. *Gartenarchitekt* zur weiteren, praktischen Ausbildung. Zürich.

733. *Elektro-Ingenieur* oder -Techniker, mit Erfahrung im Innen- und Aussendienst, für den Verkauf von Elektromotoren. Deutsche Schweiz.

734. *Maschinen- oder Elektroingenieur*, mit Erfahrung auf dem Gebiete von Dampf- sowie elektrischen Maschinen, für ein französisches Holzfabrik- und Sperrholzplatten-Geschäft.

619b. *Technischer Leiter* für Kochfett-Fabrik im Kt. Zürich. Bewerber, der in der Herstellung von Kochfetten durchaus bewandert ist.

685a. *Bautechniker* für Ausschreibungen, evtl. routinierter *Bauführer*, der auch zeichnen kann. Architekturbureau in Zürich.

686a. *Architekt* oder *Techniker*, künstlerisch befähigt, guter Darsteller, Architekturbureau in Zürich.

707a. *Junger, tüchtiger Maschinen-Ingenieur* nach Triest (Italien). Beherrschung der italienischen Sprache in Wort und Schrift erforderlich, kaufmännische Praxis erwünscht. Handschriftliche Offerten in italienischer Sprache sowie Photographie erbeten.

735. *Chef technicien* pour fabrique de chocolat au Pirée (Grèce).

736. *Junger Hochbautechniker* (Architekt) oder *Zeichner*, in allen Hochbaufragen bewandert. Eintritt sofort. Architekturbureau im Kt. Bern.

737. *Begabter Bautechniker* oder *Bauzeichner* mit mindestens 1 Jahr Praxis. Eintritt 15. März oder 1. April. Architekturbureau der deutschen Schweiz.

738. *Tüchtiger, energischer Bauführer* für eine Wohnhauskolonie. Eintritt 15. März, evtl. 1. April. Architekturbureau in Zürich.

739. *Junger Maschinen-Techniker*, 22-25 jährig, für den Holzbearbeitungsbetrieb einer schweiz. Aktiengesellschaft.

740. *Heizungs- und Sanitärtechniker*, selbständiger, zur Erweiterung eines kleinen Betriebes. Kt. Bern.

742. *Erfahrener Konstrukteur* mit abgeschlossener Hochschulbildung oder guter Technikumsbildung sowie mit gründlichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Baumaschinen, für die Baumaschinen-Abteilung einer bedeutenden Maschinenfabrik der deutschen Schweiz.

743. *Ingenieur*, Spezialist auf Kompressoren- und Hochdruckkompressorenbau, der sich über erfolgreiche Praxis, auf diesem Gebiete ausweisen und dem Betrieb als Chef vorstehen kann. Grössere Maschinenfabrik in Basel. Dauerstelle.

744. *Technicien en machines de produits pharmaceutiques*, telles que broyeurs, comprimeuses, malaxeurs et autres. Connaissance absolue du maniement et du « tour de main » pour résultats pratiques (économie, présentation, teinte des produits). Place fixe. Grande pharmacie de la Suisse romande.

745. *Techniker* mit guter praktischer Erfahrung im Rohrleitungs- und Kesselbau. Anstellung aushilfsweise für einige Monate. Eintritt sofort. Maschinenfabrik der deutschen Schweiz.

746. *Guter Architekt* oder *Hochbautechniker* für die Projektierung einer Kirche, auf Architekturbureau in Frankreich (Doubs). Anstellungsdauer ca. 3 Monate, evtl. länger.

747. *2-3 Tiefbauzeichner* oder *Tiefbautechniker* mit Zeichner-Praxis. Kt. Bern.

Adresser toutes les communications au *Service technique suisse de placement*, Zurich, Tiefenhöfe, 11.